

**Beschreibung von Barrieren für mobilitätseingeschränkte Personen bei der Nutzung
des öffentlichen Verkehrs anhand einer Inhaltsanalyse auf Basis sozialer Medien**

Bachelorarbeit von Sarah Harms

Georg-August-Universität Göttingen

Angefertigt unter den Bedingungen der Prüfungsordnung für den Bachelor Studiengang Psychologie an der
Georg-August-Universität Göttingen, Biologische Fakultät, vom 18. Mai 2020

Matrikelnummer 21776197

Erstprüfer: apl. Prof. Dr. York Hagmayer

Zweitprüferin: Dr. Annika Dreßler

Betreuerin: Alexandra König

Abgabedatum: 29.12.2020

Anschrift der Verfasserin: Hansasträße 10b, 31515 Wunstorf OT Bokeloh

Diese Bachelorarbeit wurde innerhalb des EU-Projektes TRIPS, kurz für Transport innovation for vulnerable-to-exclusion people needs satisfaction am Deutschen Zentrum für Luft- und Raumfahrt e.V. angefertigt.

This project has received funding from the European Union's Horizon 2020 Research and Innovation Programme under Grant Agreement no. 875588.

Abstract

Der öffentliche Verkehr ist ein wichtiger Bestandteil des Alltags vieler Menschen. Er sichert die Mobilität und die damit verbundene Lebensqualität von Kindern bis hin zu älteren Personen. Die Anforderungen an Fahrzeuge und umgebende Infrastruktur sind unterschiedlich, wenn man eine Einschränkung oder Behinderung hat. Auch die umgebenden Faktoren wie andere Passagiere, Service und Personal spielen eine Rolle. Diese Bachelorarbeit untersucht anhand sozialer Medien welchen Barrieren Menschen mit Behinderung bei der Nutzung des öffentlichen Verkehrs begegnen. Mit Hilfe aus sechs Städten innerhalb Europas wurden Beiträge online gesammelt. Anschließend wurden diese mithilfe einer Inhaltsanalyse untersucht. Die Ergebnisse zeigen, dass ein großer Anteil der Barrieren strukturelle Barrieren waren. Es wird zudem deutlich, dass Barrieren immer im Kontext mit den vor Ort herrschenden Bedingungen gesehen werden müssen.

Inhaltsverzeichnis

Abstract	3
1 Einleitung	5
1.1 Definitionen	9
1.2 Projekt TRIPS	10
1.3 Forschungsfragen und Vorgehen.....	11
2 Methodik	11
2.1 Inhaltsanalyse auf Basis sozialer Medien	12
2.2 Anwendungskontext	12
2.2.1 Zagreb	12
2.2.2 Brüssel	13
2.2.3 Cagliari	14
2.2.4 Lissabon.....	14
2.2.5 Sofia.....	15
2.2.6 Stockholm.....	15
2.3 Recherche und Aufbereitung der Daten.....	16
2.4 Bildung des Kategorienschemas	16
3 Ergebnisse	19
3.1 Barrieren	19
3.1.1 Bewusstsein in der Öffentlichkeit.....	20
3.1.2 Informationsbereitstellung & Kommunikation.....	21
3.1.3 Infrastruktur	22

3.1.4	Fahrzeuge.....	23
3.1.5	Haltestellen und Stationen	24
3.1.6	Generelle Servicequalität.....	25
3.2	Städtebasierte Auswertung.....	26
4	Diskussion.....	27
5	Literaturverzeichnis	31
	Tabellenverzeichnis	35

1 Einleitung

Öffentliche Verkehrsmittel (kurz ÖV) sind eine wichtige Form der Fortbewegung auf der ganzen Welt. Schon ab dem Kindesalter nutzen Schülerinnen und Schüler den Bus oder die Bahn um zur Schule oder zu Freunden zu kommen (“Mobilität in Deutschland - Ergebnisbericht”, 2018). Im weiteren Verlauf

des Lebens verändern sich die Ziele und die Häufigkeit der Nutzung des ÖV (Follmer & Gruschwitz, 2019). Im Alter von 0-19 Jahren werden 34-36 % der Wege für die Ausbildung getätigt. Direkt dahinter mit 34-40 % liegen Wege in der Freizeit. Im Erwachsenenalter mit 20-59 Jahren werden 20-26 % der Wege für die Arbeit getätigt. An zweiter Stelle stehen zusätzlich dienstliche Wege mit 9-26 %. Im hohen Lebensalter ab 60 Jahren sind 22-31 % der Wege um Einkäufe zu tätigen, sowie 21-32 % für andere Erledigungen („Mobilität in Deutschland - Ergebnisbericht,” 2018) (vgl. Abbildung 1).

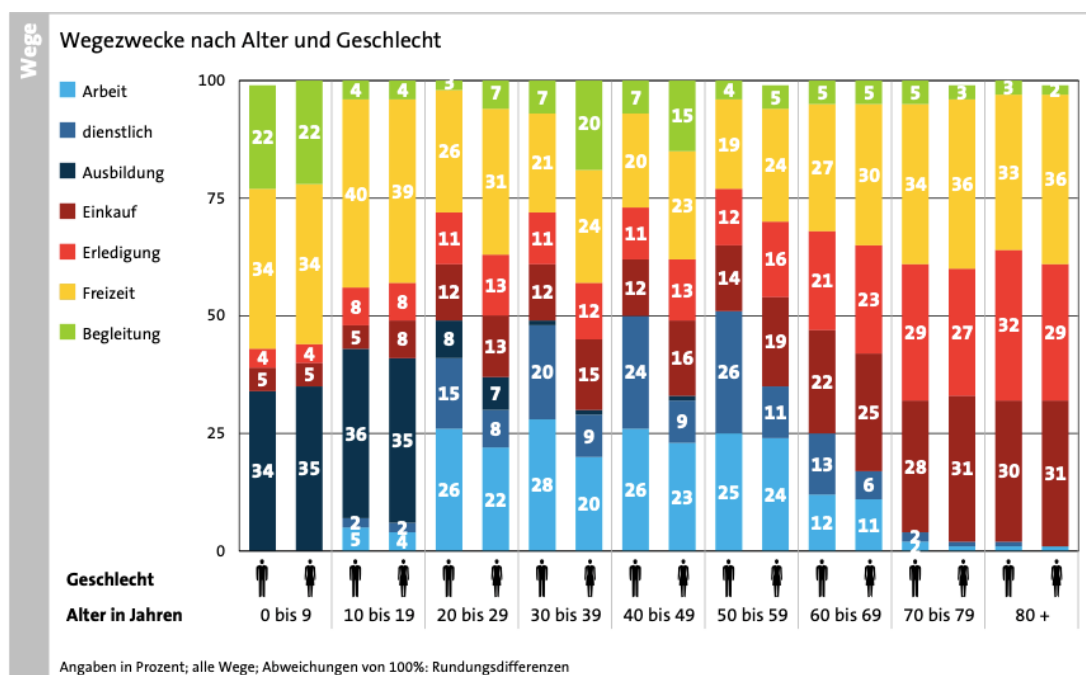


Abbildung 1. Wegezwecke nach Alter und Geschlecht („Mobilität in Deutschland - Ergebnisbericht”, 2018)

Die Nutzung des öffentlichen Verkehrsangebotes ist für viele Menschen selbstverständlich und mit keinen Einschränkungen verbunden. Dies trifft jedoch nicht auf Personen zu, deren Mobilität durch Behinderungen eingeschränkt ist. Hier treten immer wieder Barrieren jeglicher Art auf, die eine Nutzung schwierig oder sogar unmöglich machen (König et al., 2020).

In Deutschland lebten im Jahr 2019 ca. 7,9 Millionen Menschen mit einer Behinderung. Davon hatten ca. 4,6 Millionen eine körperliche Behinderung (Statistisches Bundesamt, 2019). Weltweit kann

man von ca. 1 Billion Menschen mit Behinderung ausgehen. Das entspricht knapp 15% der Weltbevölkerung (United Nations, n.d.).

Die Thematik der speziellen Anforderungsprofile spielt gerade bei der Gestaltung des zukünftigen Verkehrsangebots eine große Rolle. So gibt es einen Leitfaden mit einer Checkliste für barrierefreie Straßenbahnen (Rebstock et al., 2014). Dieser führt genaue Anforderungen an die Bahnen auf und definiert Qualitätsziele, die erreicht werden sollen. Es gibt Vorschläge zur Gestaltung von Ein- und Ausstieg, Türen, Innenraum, Außengestaltung und visuelle- sowie akustische Informationsübermittlung. In einigen Ländern wurde die Zugänglichkeit von Menschen mit eingeschränkter Mobilität genauer betrachtet. Asplund et al. (2012) betrachteten in Schweden zum Beispiel die Mobilität von Schlaganfallpatienten. Hier zeigten sich sowohl physische als auch kognitive Barrieren. Die Patienten gaben an den ÖV nicht zu nutzen, da sie wegen des Weges zu den Haltestellen und Stationen, sowie bezüglich des Ein- und Ausstiegs besorgt waren. Weitere Bedenken bezogen sich zum Beispiel auf den Ticketkauf oder die Orientierung. In der Studie gaben Patienten, die den ÖV bereits nutzten, ein positiveres Bild. Trotz allem wurden auch hier die physischen Barrieren genannt. Anhand eines vierstufigen Systems haben McKercher & Darcy (2018) Barrieren für behinderte Menschen beim Reisen eingeteilt. Die Stufen bezogen sich auf Barrieren für alle Reisende, Barrieren für alle Behinderten, Barrieren, die bei spezifischen Behinderungen auftreten und die moderierenden Faktoren. Es zeigte sich, dass nicht alle Reisende immer den gleichen Barrieren begegneten. Auch wenn sich einige Barrieren für alle Reisenden zeigten, hatten unterschiedliche Behinderungen auch unterschiedliche Auswirkungen auf die Anforderungen an das Umfeld. Hieraus ergaben sich auch verschiedene Anforderungen an den ÖV.

Anhand von Fokusgruppen wurde in einem Artikel die Sicht von Rollstuhlfahrern/-innen in Wien betrachtet (Außermaier et al., 2016). Alle drei Fokusgruppen zeigten, dass die Barrieren vor allem struktureller Natur sind, sich also auf die physischen Gegebenheiten beziehen. Hier wurde allerdings auch klar, dass die Barrieren immer im Kontext mit den vor Ort herrschenden Bedingungen gesehen werden müssen. So unterschieden sich Barrieren zwischen verschiedenen Ländern und Städten.

Anhand einer bundesweiten Befragung aus dem Jahr 2008 wurde die Nutzung der ÖV bei Personen ab 65 Jahren evaluiert. Hier ergab sich, dass öffentliche Verkehrsmittel eher eine untergeordnete Rolle spielen, da viele Wege mit zunehmendem Alter zu Fuß getätigt werden (vgl. Abbildung 2). Personen ohne Mobilitätseinschränkungen waren häufiger unterwegs als Personen mit Einschränkungen gleichen Alters und gleichen Geschlechts. Zudem zeigte sich, dass Frauen eine niedrigere Personenkraftwagen (kurz PKW)-Verfügbarkeitsrate hatten. Bei den Männern ließ sich der motorisierte Individualverkehr als am häufigsten genutztes Verkehrsmittel ausmachen (Giesel et al., 2013).

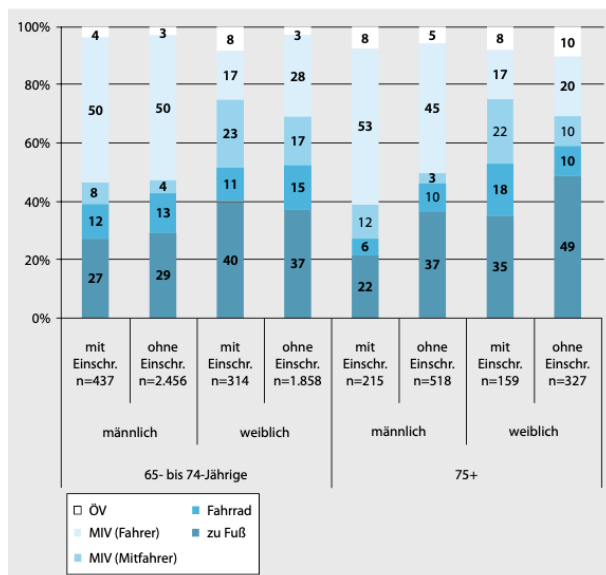


Abbildung 2. Verkehrsmittelwahl bei Menschen im höheren Erwachsenenalter in ländlichen Kreisen (Giesel et al., 2013)

ÖV öffentlicher Verkehr, MIV motorisierter Individualverkehr

Insgesamt ergab die Studie, dass es alters- und geschlechtsspezifische Unterschiede gibt und dass Mobilitätseinschränkungen die Häufigkeit der Mobilität und die Wahl des Verkehrsmittels beeinflussen (Giesel et al., 2013). In Schweden wurde von 2004 bis 2010 das Kolla-Projekt umgesetzt. Ziel war es einen barrierefreien öffentlichen Verkehr für alle Personen zu implementieren. Dazu sollten überall Niedrigflurbusse eingesetzt werden und von einer Flotte an speziellen Fahrzeugen unterstützt werden.

Das Ergebnis des Projektes war eine Zugänglichkeit und Nutzungsmöglichkeit für 98% der Einwohner (Mulley et al., 2012).

Dass es wichtig ist auf Barrieren im ÖV aufmerksam zu machen, zeigte sich unter anderem in der Arbeit von Daruwalla & Darcy (2005). Sie untersuchten, wie sich die Einstellung von Personen gegenüber Menschen mit Behinderung durch Achtsamkeitstraining verändert. Die Ergebnisse zeigten, dass eine Einstellungsänderung durch Intervention möglich ist. Einen größeren und länger anhaltenden Effekt sah man vor allem dann, wenn die Personen direkten Kontakt mit einem Betroffenen hatten. Durch eine erhöhte Aufmerksamkeit und eine Änderung der Einstellung können Anbieter von Reisemöglichkeiten besser auf Menschen mit Behinderung eingehen und das Reiseerlebnis für diese Menschen wird komfortabler.

In dieser Arbeit soll betrachtet werden, wie Personen mit Einschränkung und Behinderung die Gegebenheiten in verschiedenen Verkehrsmitteln einschätzen. Das Aufzeigen von konkreten Barrieren direkt durch Betroffene bietet einen spezifischeren Einblick und eröffnet möglicherweise neue Ansätze zur Umsetzung im ÖV. Innerhalb des Projektes Transport Innovation for vulnerable-to-exclusion people needs satisfaction (kurz TRIPS) wurde mit Partnerstädten verschiedener Länder zusammengearbeitet. Mithilfe der sozialen Medien wurde die Meinung der Betroffenen erhoben und analysiert welche Barrieren häufiger genannt werden und ob sich Zusammenhänge zur Erzeugung neuer Forschungsfragen herstellen lassen.

1.1 Definitionen

Laut dem Behindertengleichstellungsgesetz (kurz BGG) §3 wird eine Behinderung folgendermaßen definiert:

„Menschen mit Behinderungen im Sinne dieses Gesetzes sind Menschen, die langfristige körperliche, seelische, geistige oder Sinnesbeeinträchtigungen haben, welche sie in Wechselwirkung mit einstellungs- und umweltbedingten Barrieren an der gleichberechtigten Teilhabe an der Gesellschaft hindern können. Als langfristig gilt ein Zeitraum,

der mit hoher Wahrscheinlichkeit länger als sechs Monate andauert.“ (Gesetz zur Gleichstellung von Menschen mit Behinderungen, 2002).

Als mobilitätseingeschränkt gilt in dieser Arbeit jede Person, die ohne Hilfe oder Hilfsmittel, wie z.B. einem Rollstuhl oder einem Rollator, nicht in der Lage ist sich fortzubewegen. Das bedeutet, hier sind alle die Personen inkludiert, deren Mobilität durch körperliche, geistige oder sonstige Gegebenheiten eingeschränkt oder behindert sind.

Für die barrierefreie Nutzung der öffentlichen Verkehrsmittel gibt es nach §4 BGG die folgende Definition:

„Barrierefrei sind bauliche und sonstige Anlagen, Verkehrsmittel, technische Gebrauchsgegenstände, Systeme der Informationsverarbeitung, akustische und visuelle Informationsquellen und Kommunikationseinrichtungen sowie andere gestaltete Lebensbereiche, wenn sie für behinderte Menschen in der allgemein üblichen Weise, ohne besondere Erschwernis und grundsätzlich ohne fremde Hilfe zugänglich und nutzbar sind.“ (Thamm & Planung, 2017).

Der in dieser Arbeit betrachtete öffentliche Verkehr schließt sowohl die verschiedenen Fahrzeuge an sich, sowie die umgebende Infrastruktur, die Stationen und auch die Gestaltung der Fahrpläne mit Umsteigezeiten und weiteren Aspekten ein.

1.2 Projekt TRIPS

Das Projekt TRIPS beschäftigt sich mit den Anforderungen mobilitätseingeschränkter Personen bei der Nutzung des ÖV. Hierzu werden Organisationen für Behinderung, Transportwesen, Technologien zur Unterstützung und Zugänglichkeit und Design innerhalb eines Konsortiums zusammengeführt. Dieses Konsortium arbeitet an einer Methode, um neue Lösungen bezüglich der inklusiven Mobilität zu erarbeiten. Als Teilaspekt des EU-Projektes wurden die Bedürfnisse und Hindernisse der mobilitätseingeschränkten Personen genauer untersuchen.

1.3 Forschungsfragen und Vorgehen

Die vorliegende Bachelorarbeit widmet sich den Fragestellungen welche Barrieren Menschen mit Behinderung im ÖV wahrnehmen und welche Anforderungen sie an den ÖV stellen. Zur Beantwortung der Forschungsfragen wird eine Analyse von Einträgen aus sozialen Medien durchgeführt. Im heutigen digitalen Zeitalter können die sozialen Medien einen immer größeren Anteil an Nutzern verzeichnen (Breyer et al., 2019). Diese Medien haben einen Einfluss auf die Meinungsbildung der Nutzer und Nutzer tauschen hier Meinungen aus, kommentieren und interagieren. Es entstehen manchmal ganze Diskussionsketten. Mithilfe einer Inhaltsanalyse auf Basis der sozialen Medien können diese Daten gesammelt und bewertet werden. Mit Unterstützung aus sechs Partnerstädten werden Einträge im Zusammenhang mit der Thematik gesammelt und im weiteren Verlauf analysiert.

2 Methodik

In dieser Arbeit wurde eine Inhaltsanalyse auf Basis sozialer Medien verwendet. Anhand der erworbenen Daten wurde mithilfe eines Kategorienschemas gruppiert und codiert. In den folgenden Kapiteln werden die einzelnen Schritte erläutert und das Kategorienschema und dessen Entwicklung erörtert.

Zur Untersuchung der Fragestellung wurden soziale Medien genutzt. Diese werden auf der Website des Gründerlexikons folgendermaßen definiert:

„Der Begriff Social-Media beschreibt Online-Aktivitäten auf Sozialen Netzwerken, bei denen die User mediale Inhalte austauschen und kommentieren. [...] Diese haben gemein, dass die User über eine bestimmte Plattform im Internet sowohl via Nachrichten und Kommentare kommunikativ interagieren als auch aktiv an der Gestaltung medialer Inhalte teilnehmen können.“ (Gründerszene, 2019).

Für diese Arbeit wurden Beiträge auf internetbasierten Plattformen betrachtet. Hierbei wurden verschiedene Plattformen genutzt und text- sowie videobasiertes Material ausgewertet.

2.1 Inhaltsanalyse auf Basis sozialer Medien

Die in dieser Bachelorarbeit gewählte Methode war eine Inhaltsanalyse auf Basis sozialer Medien. Grundlage dieser Methodik war die qualitative Inhaltsanalyse. Das Ziel war die systematische Bearbeitung allen Materials in Kommunikationen jeglicher Art (Mayring, 1991). Diese Methode wurde erstmals von Harold Laswell im Jahr 1927 angewandt um Massenmedien, vor allem die verbreitete und publizierte Propaganda, systematisch zu untersuchen. Er beschreibt die Methode 1948 folgendermaßen: „Who says what, through which channel, to whom, with what effect.“ (zitiert in Shoemaker & Reese, 1996). Das bedeutet welche Person gibt welchen Inhalt über welche Kommunikationsart zu welchem Empfänger weiter. Weitergehend stellt sich die Frage welchen Effekt hat die gesendete Information beim Empfänger. In den 1950er Jahren wurde die Methode zur Erforschung der Darstellung von Gewalt, Rassismus und Frauen in Fernsehen und Filmen genutzt (Macnamara, 2005). Bei der qualitativen Medienkontextanalyse wurde die Beziehung zwischen Text und Lesern mit einbezogen. So wurde nicht nur der Text analysiert, sondern auch dem Publikum und den Kontextfaktoren Beachtung geschenkt (Macnamara, 2005). Der genauere Ablauf einer Inhaltsanalyse wird in Abschnitt 2.4 erläutert.

2.2 Anwendungskontext

Die untersuchten Beiträge wurden mit Hilfe von Muttersprachlern in den Partnerstädten Zagreb, Brüssel, Cagliari, Lissabon, Sofia und Stockholm zusammengetragen. In den sechs Städten wurden Arbeitsgruppen gebildet, die Beiträge in den sozialen Medien sammelten. Um einen Kontext zu den Bedingungen und der Situation des Verkehrs vor Ort zu bekommen werden im Folgenden kurz die einzelnen Städte und Länder, in denen die Beiträge gesammelt wurden, vorgestellt.

2.2.1 Zagreb

Zagreb ist die Hauptstadt Kroatiens. Kroatien hatte 2016 eine Population von 4 Mio. Einwohnern (Europäische Union, n.d.). Davon verzeichnete Zagreb 2001 779,145 Einwohner (Zagreb, n.d.). Knapp 12 % der Bevölkerung haben eine Einschränkung (*Croatia : Stalled Progress for People with Disabilities*, 2018). Laut Recherchen von Human Rights Watch leben in Kroatien mehr als 9000 geistig

behinderte Personen in staatlichen Einrichtungen, während landesweit lediglich 257 Personen in gewohntem Umfeld betreut werden. (*Kroatien : Eingesperrt Und Ausgegrenzt*, 2010)

In Zagreb wird der öffentliche Personennahverkehr hauptsächlich durch das kommunale Verkehrsunternehmen Zagreber elektrische Straßenbahn (kurz ZET) betrieben. Er umfasst die Straßenbahn, sowie den örtlichen Stadtbusverkehr. Die Straßenbahnen sind zu 45% Niedrigflurbahnen, die Stationen zu 69,3% an die Bedürfnisse eingeschränkter Personen adaptiert. Bei den Bussen sind 76% Niedrigflurbusse. Alle Fahrzeuge haben Ansagen und Anzeigen der nächsten Stationen (König et al., 2020).

2.2.2 *Brüssel*

Brüssel ist die Hauptstadt des Königreichs Belgien, welches knapp über 11 Mio. Bewohner verzeichnet (Europäische Union, n.d.). Brüssel umfasst davon knapp 1,2 Mio. Einwohner (Kockartz, 2019). Genaue Daten über die Menge der eingeschränkten Personen in Belgien oder Daten darüber, welche Einschränkungen vorhanden sind, sind nicht verfügbar. Schätzungen zufolge sind knapp 1/3 der Einwohner eingeschränkt (König et al., 2020). Der Anbieter *Société nationale des chemins de fer belges* (kurz SNCB) betreibt den Großteil des öffentlichen Verkehrs. Dieser umfasst die Metro, die Prémétro, sowie ein überirdisches Straßenbahn- und Busnetz. Zudem gibt es die Möglichkeit per Fährschiff unterwegs zu sein (*Unterwegs in Brüssel*, n.d.). Für mobilitätseingeschränkte Personen steht ein Kleinbus, die sogenannten *Transports Adaptés* zur Verfügung (*Transports Adaptés*, n.d.). Nur die neuesten Fahrzeuge haben taktile Leitsysteme. Taktile Leitsysteme sind zum Beispiel Bodenindikatoren oder tastbare Gebäudepläne, die einen Zugang, sowie eine Sturzprävention für Menschen mit Behinderung darstellen (*Leitsysteme - Taktile, Visuell, Akustische Orientierungshilfen*, n.d.). Manche der Züge bieten extra reservierte Plätze für Personen mit Einschränkungen. Der SNCB bietet zusätzlich eine Orientierungshilfe für Hörgeschädigte Passagiere an (König et al., 2020).

Zudem gibt es den *Société des transports intercommunaux de Bruxelles* (kurz STIB), welcher Metro, Tram und Bus anbietet. Hier sind laut STIB activity report (STIB, 2016) 48 von 69 Stationen zugänglich für Personen mit Einschränkungen, das entspricht 70% der Gesamtmenge. Bei der Tram sind

55% Niedrigflurtrams und 1/3 der Stationen waren 2012 mit taktilen Leitsystemen ausgestattet. Die Busse sind alle Niedrigflurbusse, 84% haben eine Rampe und 2016 waren knapp 1/3 der Stationen mit taktilen Leitsystemen ausgestattet (König et al., 2020).

2.2.3 Cagliari

Hierbei handelt es sich um die größte Stadt Sardinien mit 153.231 Einwohnern (Stand 2019). Sardinien gehört zu Italien, welches 2018 eine Gesamtbevölkerung von knapp 60 Mio. Einwohnern zählte (Jones, 2018). Die Gesamtbevölkerung Sardinien belief sich 2019 auf 1,6 Mio. Einwohner (Cagliari, n.d.). Mehr als 2 Mio. der Einwohner Italiens haben eine Einschränkung, was knapp 4,8 % der Gesamtpopulation in ganz Italien entspricht (Jones, 2018).

Zusätzlich zu Fährverbindungen werden hier ein Normalspurnetz durch die Italienische Staatsbahn FS und eine Schmalspurstrecke durch die *Ferrovie della Sardegna* (kurz FdS) betrieben. Die verfügbaren Verkehrsmittel sind Bus- und Stadtbahn (Cagliari, n.d.).

2.2.4 Lissabon

Lissabon ist die Hauptstadt und zugleich größte Stadt Portugals mit 552.700 Einwohnern (Stand 2001). Von diesen knapp über 500.000 Personen sind 43.453 eingeschränkt (König et al., 2020). Portugal verzeichnet insgesamt knapp 10 Mio. Einwohner (Europäische Union, n.d.). Lissabon hat mit enormen strukturellen Problemen zu kämpfen, da immer mehr Menschen aufgrund maroder Gebäude und erhöhtem Straßenverkehr in die umliegenden Gebiete ziehen. Dies führte in den letzten 30 Jahren zu einem dramatischen Bevölkerungsrückgang. Zuzügler waren Familien, wobei jüngere Leute und Vertreter des Mittelstandes weggezogen sind. Die Konsequenz war eine Suburbanisierung, was mit einer erhöhten Berufspendler-Zahl und einhergehenden Mobilitäts- und Transportproblemen verbunden war (Lissabon, n.d.).

Neben Porto ist Lissabon der Hauptknotenpunkt des portugiesischen Eisenbahnnetzes mit vier Bahnhöfen in verschiedenen Stadtgebieten. Zudem gibt es mehrere Fährverbindungen ausgehend von Lissabon. Der ÖV wird hauptsächlich von den Unternehmen *Carris* und *Metropolitan de Lisboa*

betrieben. Carris betreibt über 100 Buslinien und sechs Straßenbahnlinien mit teilweise historischen Bahnen, sowie vier Lifte, davon drei Standseilbahnen. Die elektrische Straßenbahn Lissabon umfasst vier Linien, die teilweise über das Stadtgebiet hinausfahren. Zusätzlich ist eine U-Bahn verfügbar (*Lissabon*, n.d.).

2.2.5 Sofia

Die Hauptstadt Bulgariens Sofia ist mit ihren 1.241.675 Bewohnern (Stand 2018) die größte und bevölkerungsreichste Stadt in Bulgarien. Sie ist in 24 Bereiche unterteilt und ist mit Flughafen-, Eisenbahn- und Straßenverbindungen in alle Bereiche des Landes der bedeutendste Verkehrsknotenpunkt Bulgariens. Die Stadt umfasst acht Bahnhöfe der Bulgarischen Staatseisenbahn und einen Fernbusbahnhof. Das Verkehrsmittelangebot stellt sich aus elektrisch betriebenen Straßenbahnen, Trolleybussen, Omnibussen, sowie der Marschrutka-Linie aus Kleinbus-Sammeltaxis zusammen (*Sofia*, n.d.). Personen, vor allem Kinder, mit Beeinträchtigungen werden in Bulgarien häufig in speziellen Einrichtungen untergebracht (Dimitrov, 2019). Statistische Daten zu Personen mit Einschränkungen wurden nicht erhoben.

2.2.6 Stockholm

Die Hauptstadt Schwedens ist mit knapp 1,8 Mio. Einwohnern (Stand 2020) die größte Stadt Skandinaviens (Urnersbach, n.d.). Schweden verzeichnet insgesamt knapp 10 Mio. Einwohner (Stand 2020) (Europäische Union, n.d.). Rund 13% der 16-64 jährigen haben in Schweden Einschränkungen, im Jahr 2019 entsprach das knapp 806.000 Personen (König et al., 2020).

Mit dem größten Bahnhof des Landes bildet Stockholm den wichtigsten Knotenpunkt des Eisenbahnnetzes, welches aus Fähren, U-Bahnen, S-Bahnen, sowie Buslinien, Stadtbahnlinien in den Außenbezirken und historischen sowie modernen Straßenbahnwagen besteht. Die meisten dieser Verkehrsmittel werden von *AB Storstockholms Lokaltrafik* (kurz SL) betrieben. Züge und Stationen sind auf einem Höhenniveau. Trotz dessen wird zum Ein- und Aussteigen eine Rampe und/oder eine Assistenz benötigt. Für Einschränkungen im Seh- und Hörvermögen gibt es audiovisuelle Monitore in allen Fahrzeugen (König et al., 2020).

2.3 Recherche und Aufbereitung der Daten

In dieser Arbeit wurden Beiträge von Nutzern aus den sozialen Medien innerhalb der letzten fünf Jahre einbezogen. Gesucht wurden Beiträge und Postings in den sozialen Netzwerken Twitter, Facebook, Instagram, Blogs, sowie Videos auf YouTube. Einbezogen wurden zudem Kommentare unter Videos auf YouTube und unter Online-Zeitungsartikeln. Die Videobeiträge wurden transkribiert und zusammen mit den anderen Beiträgen anschließend ins Englische übersetzt und mithilfe der Software MaxQDA2020 codiert. Anhand eines induktiv entwickelten Kategorienschemas wurden diese codierten Abschnitte subkategorisiert. Die Entwicklung des Kategorienschemas wird im folgenden Kapitel genauer erklärt. Da in dieser Arbeit die Barrieren weitergehend untersucht wurden, wurden nur solche Einträge subkategorisiert, die beim ersten Codieren unter Barrieren eingeordnet wurden.

2.4 Bildung des Kategorienschemas

Die Erstellung der Codes basiert auf einem bestehenden Kategoriensystem (Fürst, 2010) welches auf Basis der vorliegenden Beiträge erweitert wurde. Dieser Vorgang orientiert sich am allgemeinen Ablauf qualitativer Inhaltsanalysen (vgl. Abbildung 3). Der Ablauf gliedert sich vereinfacht in vier Schritte. Zuerst wird das Material ausgewählt. In dieser Arbeit waren das die Beiträge aus den sozialen Medien. Anschließend wird die Richtung der Analyse festgelegt, also wer oder was das Ziel der Analysen sein wird. Bei dieser Arbeit wurde der Text selbst untersucht. Alternative Richtungen wären zum Beispiel die Zielgruppe oder der soziokulturelle Hintergrund. Im nächsten Schritt wird die Form der Inhaltsanalyse gewählt. Es gibt drei Grundformen; die zusammenfassende, die explizierende und die strukturierende Inhaltsanalyse. Anhand der zugrundeliegenden Fragestellung und der explorativen Herangehensweise fiel die Wahl auf eine strukturierende Inhaltsanalyse. Hier ist das Ziel Kriterien festzulegen und anhand dieser das Material zu analysieren. Anschließend werden die Ergebnisse interpretiert (Pfeiffer, 2018).

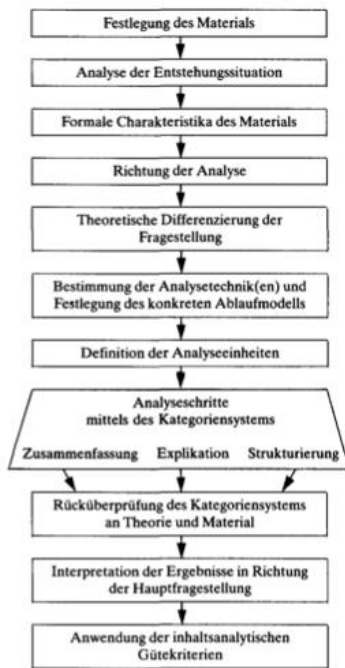


Abbildung 3. Allgemeiner Ablauf qualitativer Inhaltsanalysen (Mayring, 1991)

Die Beiträge wurden anhand des bestehenden Kategorienschemas codiert, wobei Beiträge, die nicht in eine der Kategorien passten, separat gesammelt wurden. Die Kategorisierungen der Beiträge wurde später erneut gesichtet und es wurden Beiträge mit ähnlichen Themen gruppiert. Anhand dieser Gruppierungen wurden dann Erweiterungen der Kategorien vorgenommen. Die erste Codierung der Beiträge erfolgte in den Kategorien ‚Barrieren‘, ‚Lösungsansätze‘, ‚Behinderung‘, ‚soziale Medien‘ und ‚Transportmittel‘.

Unter der Kategorie Barrieren wurden alle Einträge codiert, welche auf Hindernisse jeglicher Art hinwiesen. Dazu gehörten Barrieren in Interaktion mit anderen Passagieren, im Kontext mit der Informationsbereitstellung, bezüglich der Infrastruktur, Barrieren in und am Fahrzeug sowie an Haltestellen und bezüglich des generellen Serviceangebotes. Die daraus entstandenen Kategorien und Subkategorien sind in Tabelle 1 dargestellt.

Tabelle 1. Kategorien und Subkategorien der Barrieren

Bewusstsein in der Öffentlichkeit	Informationsbereitstellung & Kommunikation	Infrastruktur	Fahrzeuge	Haltestellen und Stationen	generelle Servicequalität
Unterstützung durch andere Passagiere	Beschwerdemanagement	Stolperfallen	Komfort	unbrauchbare Toiletten	Preis
Prä-Registration	Informationen zu Transportservices	Toiletten	Platz	Lücken an den Plattformen	Anschlussmöglichkeiten
Begleitservice	Verkehrs- und Signalbeleuchtung	Fahrstühle	Spezialfahrzeuge	Fahrstühle, Rampen und Stufen	Verfügbarkeit eines adaptierten Fahrzeugs
Verhalten des Personals	Kommunikation	Parkmöglichkeiten	Interaktion mit dem Fahrzeug	Zugänglichkeit der Plattformen	Betriebszeiten
		Gebäude	Ein- und Ausstieg	Notwendigkeit von Hilfe	
		Stufen und Rampen		fehlende Beleuchtung	
		Kreuzungen		fehlende Sicherheit	
		Gehwege			

In der Kategorie ‚Behinderung‘ wurden die jeweiligen Einschränkungen, sofern diese genannt wurden, kategorisiert. Dabei gab es die Einteilung in ‚Sinnesbehinderung‘, ‚geistige Behinderung‘, ‚Lernbehinderung‘ und ‚körperliche Behinderung‘. Diese Einteilung orientiert sich an dem Verständnis von Behinderung laut UN-Behindertenrechtskonvention (*Behinderung*, n.d.).

Im Bereich soziale Medien wurden die Quellen der Beiträge erfasst und nach den Subkategorien ‚Radio‘, ‚Twitter‘, ‚TV‘, ‚Online-Zeitungen‘, ‚Blogs‘, ‚Instagram‘, ‚YouTube‘ und ‚Facebook‘ sortiert. Diese Kategorien entsprechen den genutzten Medienplattformen.

Unter der Kategorie ‚Transportmittel‘ wurden die jeweiligen genannten Fahrzeuge und Verkehrsmittel kategorisiert. Hier gab es die Subkategorien ‚Zug‘, ‚Tram‘, ‚Taxi‘, ‚Flugzeug‘, ‚Bus‘ und ‚U-Bahn‘. Diese Kategorien entsprechen den Fahrzeugen, die bei der Recherche zu den Städten und Ländern für den öffentlichen Verkehr genannt wurden.

Die Kategorie ‚Lösungsansätze‘ wurde genutzt, um innerhalb der Beiträge genannte Ideen und Vorschläge zur Verbesserung des Angebots zu kategorisieren. Diese Kategorie wurde im weiteren Verlauf nicht betrachtet, da sich die Aufgabenstellung nur auf die Analyse vorhandener Barrieren beschränkt.

3 Ergebnisse

In den fünf Partnerstädten Brüssel, Sofia, Cagliari, Lissabon und Zagreb wurden jeweils 30 Beiträge auf sozialen Medienplattformen gesammelt. In Stockholm waren es 23 Beiträge, die gesammelt wurden. Damit entstand eine Summe von 173 Beiträgen, die ausgewertet wurden. Die meisten Beiträge ($n=46$) wurden auf Facebook gefunden. Weitere Beiträge wurden in Kommentaren zu Online-Zeitungsartikeln ($n=29$), in Videos und unter Videos von YouTube ($n=20$), bei Twitter ($n=20$), in und unter Blogbeiträgen ($n=14$), auf Instagram ($n=7$), im Fernsehen ($n=4$) und im Radio ($n=1$) gesammelt. Die restlichen Beiträge ($n=32$) konnten keiner Plattform eindeutig zugewiesen werden.

Mithilfe von MaxQDA2020 wurden die codierten Datensätze wie beschrieben ausgewertet und visuell aufbereitet. Die Ergebnisse werden in zwei Abschnitte untergliedert. Zum einen wird auf die Häufigkeiten der auftretenden Codes und Subcodes eingegangen. Zum anderen werden die Ergebnisse der einzelnen Städte präsentiert.

Das Vorkommen von Codes wurde anhand von MaxMaps2020 in einem Code-Relations-Modell analysiert. Hier werden Codes und Subcodes, welche zusammen vorkommen dargestellt. Die Mindestanzahl an Relationen für diese Darstellungen beträgt fünf. Die Zahl mit der die verschiedenen Linien beschriftet sind, beschreibt die Häufigkeit der Relationen. Die Zahl hinter den einzelnen Codes beziffert die Anzahl codierter Elemente.

3.1 Barrieren

Das Modell zeigte, dass sich der Großteil der vorgekommenen Einschränkungen mit 96 codierten Elementen auf physikalischer Ebene abspielten. Sensorische Einschränkungen mit 15 Codierungen, sowie visuelle Einschränkungen mit 11 Codierungen wurden deutlich weniger häufig genannt. Die Subcodes mit den meisten codierten Elementen waren ‚Infrastruktur‘ mit 78 Codierungen, ‚Bewusstsein in der Öffentlichkeit‘ mit 62 Codierungen und ‚Fahrzeuge‘ mit 51 Codierungen. Die Subcodes ‚generelle Servicequalität‘ mit 15 Codierungen sowie ‚Informationsbereitstellung & Kommunikation‘ mit 14 Codierungen wurden weniger häufig genannt. Die Ergebnisse werden in Abbildung 4 dargestellt.

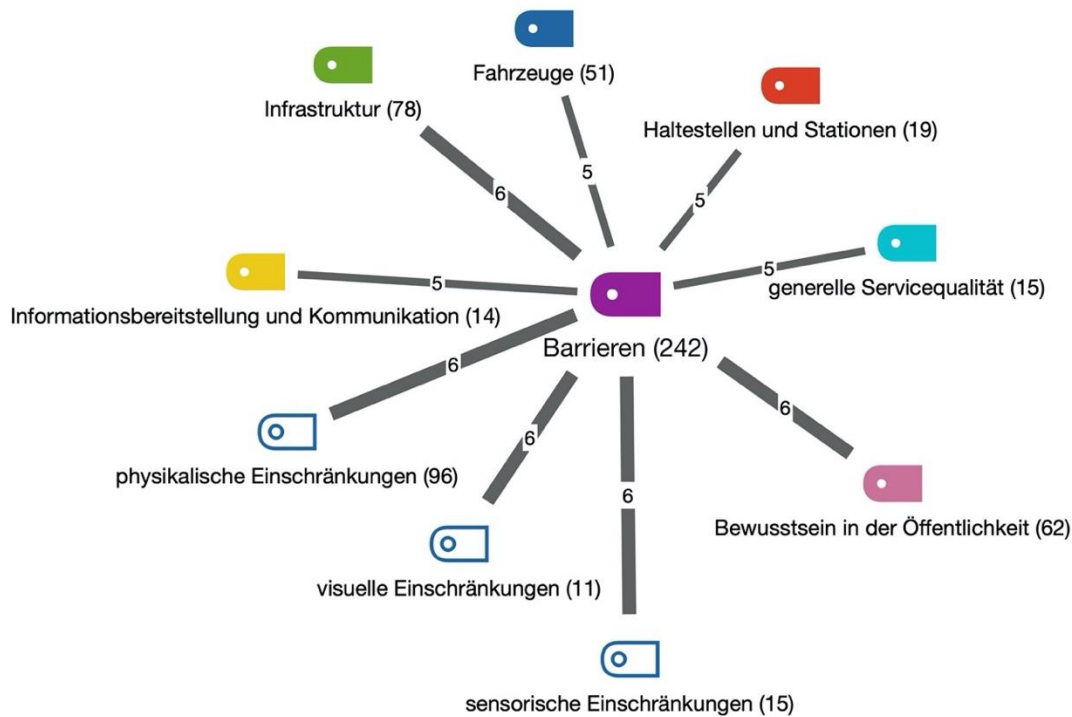


Abbildung 4. Code-Relations-Modell der Barrieren

Bunte Tags sind Kategorien, weiße Tags mit buntem Rahmen sind zugehörige Subcodes.

3.1.1 *Bewusstsein in der Öffentlichkeit*

Bei der Codierung des ‚Bewusstseins in der Öffentlichkeit‘ wurde am häufigsten der Subcode ‚Verhalten des Personals‘ mit 34 Codierungen, ‚Präregistration der Fahrt‘ mit 13 Elementen, ‚Unterstützung durch andere Passagiere‘ mit 12 Codierungen, sowie ‚Begleitservice‘ mit 9 Elementen genannt. Die Codierung ‚Bewusstsein in der Öffentlichkeit‘ wurde sowohl im Zusammenhang mit Bus- als auch mit Zugfahrten genannt. Andere Subcodes die in Verbindung mit dem ‚Bewusstsein in der Öffentlichkeit‘ codiert wurden waren ‚generelle Servicequalität‘, ‚Haltestellen und Stationen‘, sowie ‚Informationsbereitstellung & Kommunikation‘, ‚Fahrzeuge‘ und ‚Infrastruktur‘. Bei dem Subcode ‚Infrastruktur‘ wurde im Zusammenhang mit ‚Bewusstsein in der Öffentlichkeit‘ mit 20 codierten Elementen häufig der Bereich ‚Gehwege‘ genannt. Die Ergebnisse werden in Abbildung 5 dargestellt.

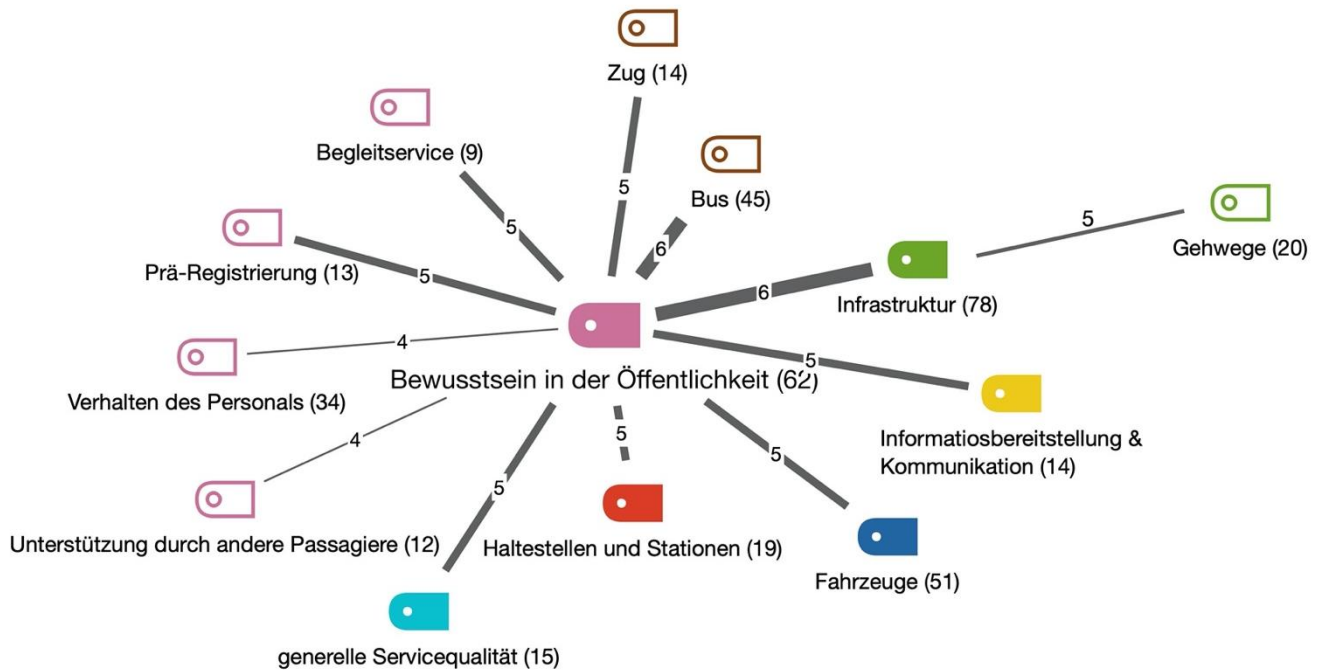


Abbildung 5. Code-Relations-Modell Bewusstsein in der Öffentlichkeit

Bunte Tags sind Kategorien, weiße Tags mit buntem Rahmen sind zugehörige Subcodes

3.1.2 Informationsbereitstellung & Kommunikation

Bei den Subcodes im Bereich ‚Informationsbereitstellung & Kommunikation‘ wurden häufig die ‚Verkehrs- und Signalbeleuchtung‘ mit 6 codierten Elementen und die ‚Information zu Transportservices‘ mit 5 Codierungen genannt. Das ‚Beschwerdemanagement‘ wurde mit 4 Elementen codiert sowie die ‚Kommunikation‘ mit 2 Elementen. Die ‚Informationsbereitstellung & Kommunikation‘ wurde im Zusammenhang mit dem Busverkehr genannt. In Verbindung mit dem Code ‚Informationsbereitstellung & Kommunikation‘ wurden auch die Codes ‚Infrastruktur‘ und ‚Bewusstsein in der Öffentlichkeit‘, hier insbesondere die ‚Präregistration der Fahrt‘ genannt. Die Ergebnisse werden in Abbildung 6 dargestellt.

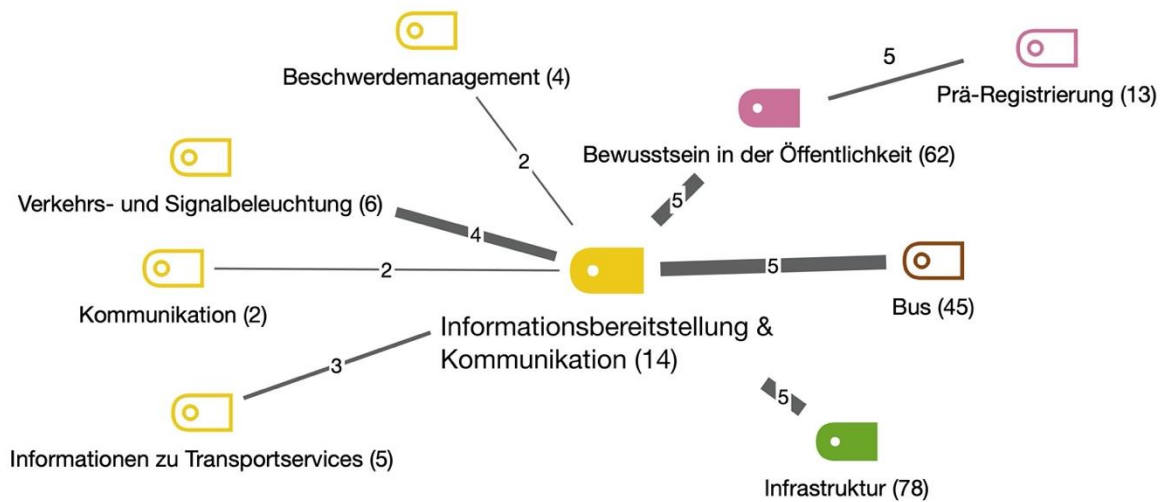


Abbildung 6. Code-Relations-Modell Informationsbereitstellung & Kommunikation
Bunte Tags sind Kategorien, weiße Tags mit buntem Rahmen sind zugehörige Subcodes

3.1.3 Infrastruktur

Im Bereich ‚Infrastruktur‘ wurden mehrere Subcodes vermehrt genannt. Am häufigsten mit 20 codierten Elementen wurden die ‚Gehwege‘ genannt, dicht gefolgt mit 19 Codierungen von ‚Gebäuden‘. Des Weiteren wurden ‚Parkmöglichkeiten‘ mit 14 Elementen, ‚Stufen und Rampen‘ mit 12 Codierungen, ‚Fahrstühle‘ mit 10 codierten Elementen, sowie ‚Stolperfallen‘ mit 9 Codierungen, ‚Kreuzungen‘ mit 4 Codierungen und ‚Toiletten‘ mit 2 codierten Elementen genannt. Der Bereich ‚Infrastruktur‘ wurde sowohl im Zusammenhang mit dem Bus- als auch mit dem Zugfahren genannt. Codes die zusammen mit dem Code ‚Infrastruktur‘ auftauchten waren ‚Bewusstsein in der Öffentlichkeit‘, hier insbesondere die ‚Präregistrierung der Fahrt‘ und der ‚Begleitservice‘, sowie ‚Informationsbereitstellung‘, ‚Fahrzeuge‘, ‚Haltestellen und Stationen‘ und ‚generelle Servicequalität‘. Die Ergebnisse werden in Abbildung 7 dargestellt.

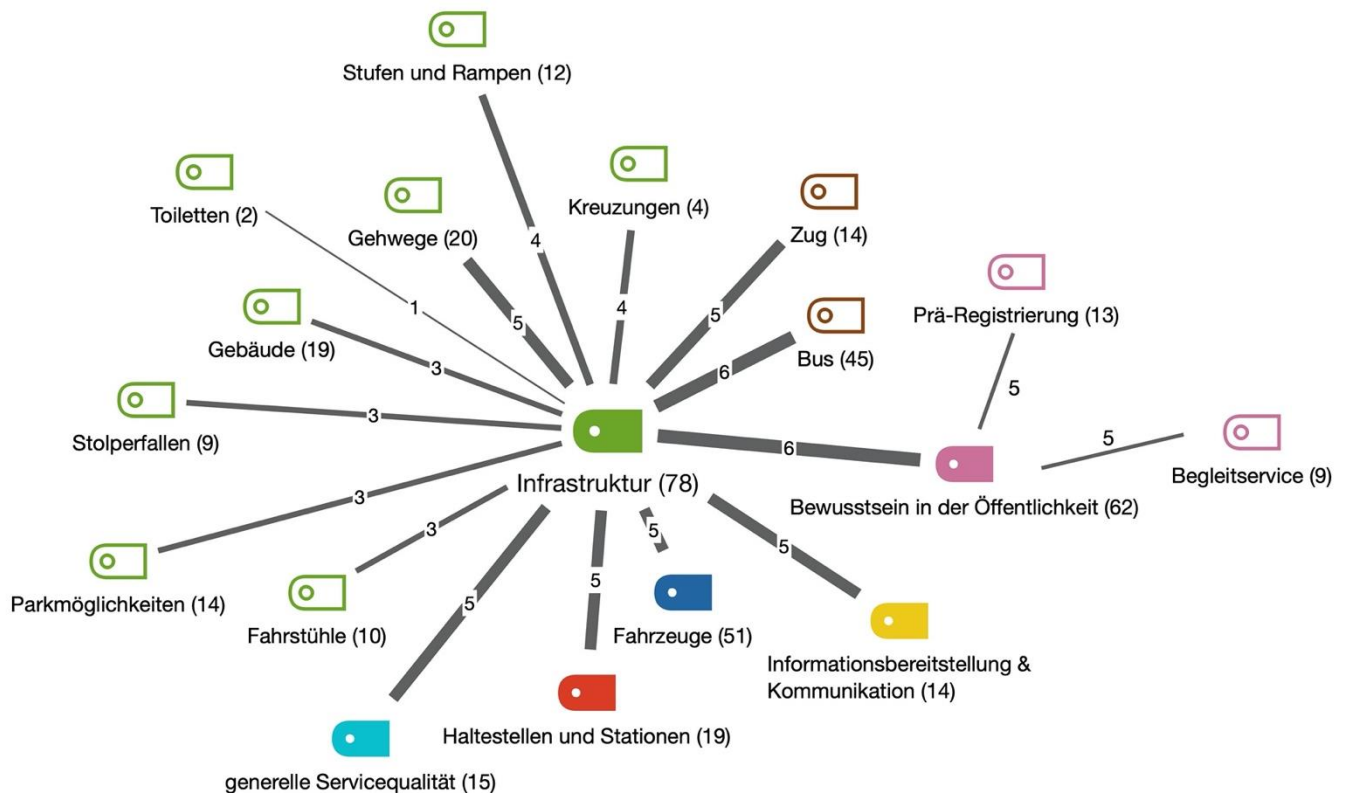


Abbildung 7. Code-Relations-Modell Infrastruktur

Bunte Tags sind Kategorien, weiße Tags mit buntem Rahmen sind zugehörige Subcodes

3.1.4 Fahrzeuge

Bei den ‚Fahrzeugen‘ wurde am häufigsten mit 31 codierten Elementen das ‚Ein- und Aussteigen‘ genannt. Des Weiteren wurden ‚Spezialfahrzeuge‘ mit 7 Codierungen, ‚Interaktion mit dem Fahrzeug‘ mit 3 Codierungen, ‚Komfort‘ mit 2 codierten Elementen sowie ‚Platz‘ mit 2 Elementen genannt. Die Codierung ‚Fahrzeuge‘ trat im Zusammenhang mit dem Busfahren auf. Weitere Codes, die im Zusammenhang mit den ‚Fahrzeugen‘ auftraten waren ‚Bewusstsein in der Öffentlichkeit‘, ‚generelle Servicequalität‘ und ‚Infrastruktur‘, insbesondere ‚Gehwege‘. Die Ergebnisse werden in Abbildung 8 dargestellt.

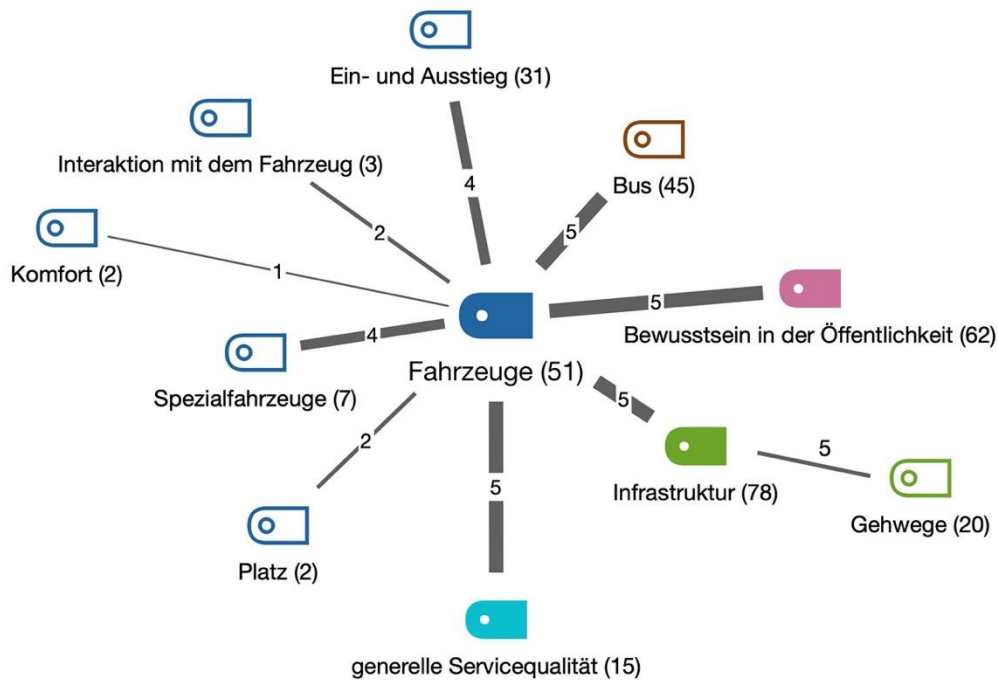


Abbildung 8. Code-Relations-Modell Fahrzeuge

Bunte Tags sind Kategorien, weiße Tags mit buntem Rahmen sind zugehörige Subcodes

3.1.5 Haltestellen und Stationen

Bei den ‚Haltestellen und Stationen‘ wurden die Subcodes ‚Fahrstühle‘, ‚Rampen und Stufen‘ mit 6 Codierungen genannt und zudem die ‚Zugänglichkeit der Plattformen‘ mit 4 codierten Elementen, die ‚Notwendigkeit von Hilfe‘ mit 3 Elementen, die ‚Lücken an den Plattformen‘ mit 3 Codierungen, ‚fehlende Beleuchtung‘, der ‚fehlende Schutz‘ und ‚unbrauchbare Toiletten‘ mit jeweils 1 codierten Element. Die ‚Haltestellen und Stationen‘ Codierung wurde im Busverkehr und in Zusammenhang mit den Codes ‚Bewusstsein in der Öffentlichkeit‘, hier vor allem ‚Begleitservice‘, und ‚Infrastruktur‘ genannt. Die Ergebnisse werden in Abbildung 9 dargestellt.

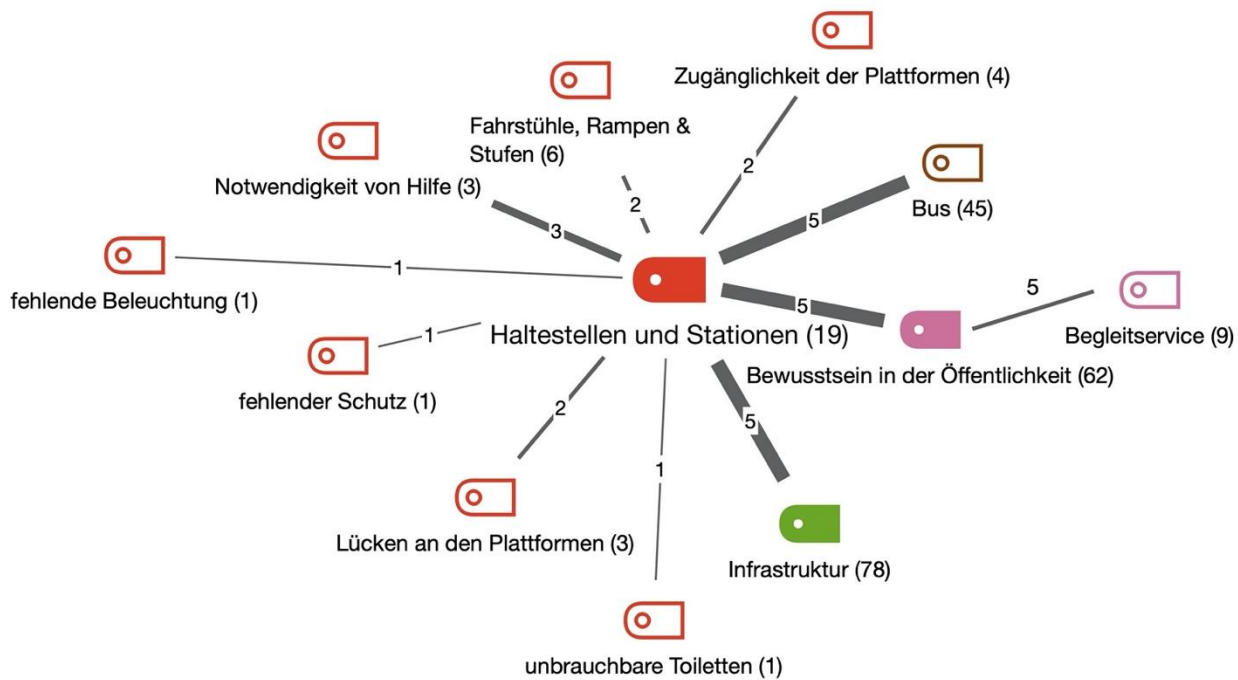


Abbildung 9. Code-Relations-Modell Haltestellen und Stationen

Bunte Tags sind Kategorien, weiße Tags mit buntem Rahmen sind zugehörige Subcodes

3.1.6 Generelle Servicequalität

Bei der ‚generellen Servicequalität‘ wurde am häufigsten die ‚Verfügbarkeit eines adaptierten Fahrzeugs‘ mit 8 codierten Elementen genannt. Des Weiteren wurde der ‚Preis‘ mit 4 Codierungen, die ‚Anschlussmöglichkeiten‘ mit 3 Elementen und die ‚Betriebszeit‘ mit 2 codierten Elementen genannt. Die ‚generelle Servicequalität‘ wurde im Zusammenhang mit dem Busverkehr genannt. Im Zusammenhang mit der ‚generellen Servicequalität‘ wurden ‚Bewusstsein in der Öffentlichkeit‘, ‚Infrastruktur‘, hier vor allem die ‚Gehwege‘, und ‚Fahrzeuge‘ genannt. Die Ergebnisse werden in Abbildung 10 dargestellt.

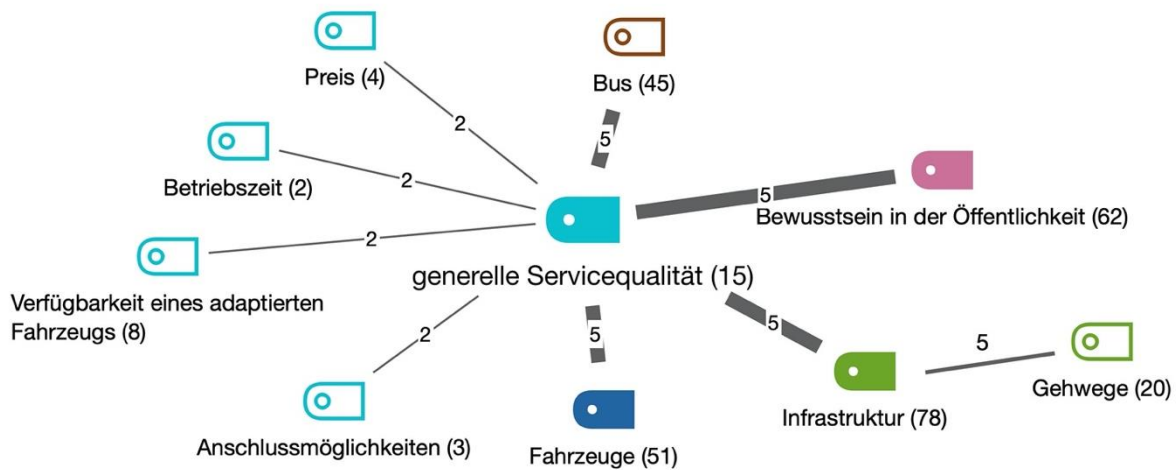


Abbildung 10. Code-Relations-Modell generelle Servicequalität
Bunte Tags sind Kategorien, weiße Tags mit buntem Rahmen sind zugehörige Subcodes

3.2 Städtebasierte Auswertung

Bei der städtebasierten Auswertung wird die Häufigkeit der Nennung der Kategorien in den Beiträgen der jeweiligen Städte gezählt. In Tabelle 2 werden diese Zahlen dargestellt. Es zeigt sich deutlich, dass einige der Städte mehr Codierungen in den Kategorien aufweisen als andere.

Tabelle 2. Häufigkeiten der Kategorien in den Städten

	Brüssel	Zagreb	Lissabon	Sofia	Stockholm	Cagliari	Summe
Bewusstsein in der Öffentlichkeit	1	21	10	11	4	15	62
Informationsbereitstellung & Kommunikation		3	3	1	1	6	14
Infrastruktur	15	19	3	6	3	32	78
Fahrzeuge	1	18	20	7		5	51
Haltestellen und Stationen	2	7	2	7	1		19
Generelle Servicequalität	1	8	1	1		4	15
Summe	20	76	39	33	9	62	239

Wie in Tabelle 2 zu sehen ist, sind die am häufigsten genannten Kategorien die ‚Infrastruktur‘ mit 78 Codierungen und das Bewusstsein in der Öffentlichkeit mit 62 Codierungen. Auch die

„Fahrzeuge“ an sich sind mit 51 codierten Elementen relativ häufig vertreten. Die „Haltestellen und Stationen“ mit 19 Codierungen, die „generelle Servicequalität“ mit 15 Codierungen und die „Informationsbereitstellung & Kommunikation“ mit 14 codierten Elementen liegen deutlich niedriger.

Die Tabelle zeigt auch, welche Kategorien in den einzelnen Städten am meisten genannt wurden. Für Brüssel war das die Kategorie „Infrastruktur“ mit 15 codierten Elementen. In Zagreb wurden die Kategorien „Bewusstsein in der Öffentlichkeit“ mit 21 Codierungen, „Infrastruktur“ mit 19 Codierungen und „Fahrzeuge“ mit 18 codierten Elementen genannt. In Lissabon waren „Fahrzeuge“ mit 20 codierten Elementen und „Bewusstsein in der Öffentlichkeit“ mit 10 Codierungen am meisten vertreten. Die Stadt Sofia zeigte mit 11 codierten Elementen am häufigsten die Kategorie „Bewusstsein in der Öffentlichkeit“. In Stockholm fanden sich bei den Kategorien „Bewusstsein in der Öffentlichkeit“ 4 Codierungen und bei der „Infrastruktur“ 3 codierte Elemente. In Cagliari wurden mit 32 codierten Elementen die „Infrastruktur“ und mit 15 Codierungen das „Bewusstsein in der Öffentlichkeit“ genannt.

4 Diskussion

Die Inhaltsanalyse auf Basis sozialer Medien zeigt, dass im Bereich Barrierefreiheit viele Situationen verbessert werden können. Vor allem im Bereich Bewusstsein in der Öffentlichkeit wurden in den meisten Städten Defizite benannt. Auch der Bereich Infrastruktur und die Kategorie Fahrzeuge kommen häufiger in den sozialen Medien zur Sprache, wenn es um den ÖV und die Mobilität von eingeschränkten Personen geht.

Bei der städtebasierten Auswertung lassen sich die gefundenen Daten in Relation zu den jeweiligen Rahmenbedingungen in den Ländern und Städten setzen. In Brüssel wurde am häufigsten die Infrastruktur als Barriere genannt, trotz dessen, dass Brüssel einen hohen Anteil an adaptierten Fahrzeugen, Haltestellen und Leitsystemen hat (STIB, 2016). Infrastruktur bezieht jedoch auch die Umgebungsfaktoren mit ein und kann demnach auch auf die Zuwege und weitere Faktoren auf dem Weg zum Verkehrsmittel zurückzuführen sein. In Zagreb wurden insgesamt viele Einträge mit Barrieren gefunden ($n=76$). Vor allem das Bewusstsein in der Öffentlichkeit wurde hier in den sozialen Medien häufig genannt. Laut

Human Rights Watch (2010) werden behinderte Personen vor allem in staatlichen Einrichtungen untergebracht, was bedeutet sie bewegen sich auch seltener selbstständig im öffentlichen Verkehrsraum. Zudem zeigt der Umgang mit den Behinderten, dass die Bevölkerung diese weniger in den normalen Lebensalltag einbindet. Bewusstsein in der Öffentlichkeit wurde auch in Sofia oft in den sozialen Netzwerken genannt. Hier werden Behinderte wie in Zagreb häufig in speziellen Einrichtungen untergebracht (Dimitrov, 2019). Dies führt dazu, dass diese Personen weniger eigenständig mit dem ÖV zurechtkommen müssen. In Lissabon wurden vor allem die Fahrzeuge in Bezug auf die Barrieren genannt. Zu den Fahrzeugen ließen sich bei der Recherche über Lissabon keine Daten über adaptive Maßnahmen und Fahrzeuganpassungen finden. Wenige Informationen zu adaptiven Fahrzeugen und dem Ausbau dieser Bereiche ließen sich auch in Cagliari finden. Hier wurden Infrastruktur und das Bewusstsein in der Öffentlichkeit häufig genannt. In Stockholm ließen sich nur wenige Einträge der sozialen Medien kategorisieren. In Stockholm wurden insgesamt nur neun genannte Barrieren gefunden. Dies ist deutlich weniger als in den anderen Städten. Es könnte bedeuten, dass in Stockholm der ÖV schon gut auf die Bedürfnisse von behinderten Menschen eingestellt und angepasst ist. Dies wurde bereits bei Mulley et al. (2012) in Bezug auf das in Schweden durchgeführte Kolla-Projekt erwähnt. Hier konnten am Ende des Projekts 2010 98% der Einwohner Schwedens den öffentlichen Verkehr nutzen.

Insgesamt ließ sich bei der Auswertung der Daten aus den sozialen Medien feststellen, dass vor allem Personen mit physischen Einschränkungen über die Barrieren in ihrem Alltag schreiben ($n=96$). Die drei Kategorien, denen am meisten Einträge zugeordnet werden konnten waren Infrastruktur ($n=78$), Bewusstsein in der Öffentlichkeit ($n=62$) und Fahrzeuge ($n=51$). Beim Bewusstsein in der Öffentlichkeit wurde vor allem das Verhalten des Personals ($n=34$) genannt. In der Kategorie Infrastruktur drehten sich die meisten Beiträge um Gehwege ($n=20$) und Gebäude ($n=19$). Bei den Fahrzeugen wurde am häufigsten das Ein- und Aussteigen ($n=31$) genannt. Die Bereiche Haltestellen und Stationen, generelle Servicequalität und Informationsbereitstellung und Kommunikation wurden vergleichsweise wenig in den sozialen Medien erwähnt.

Die Ergebnisse unterstützen die Ergebnisse der Studie von Außermaier et al. (2016) in dem Sinne, dass strukturelle Barrieren einen großen Anteil der Barrieren im ÖV für Mobilitätseingeschränkte ausmachen. Anhand der städtebasierten Auswertung kann auch bestätigt werden, dass Barrieren im Kontext mit den vor Ort herrschenden Bedingungen gesehen werden müssen. So wurden in einigen Städten andere Barrieren häufiger genannt als in anderen. Bei der Analyse der vorliegenden Daten wurde auch deutlich, dass sich Barrieren auch im Bereich der sozialen Eingliederung der Behinderten innerhalb der Bevölkerung finden lassen. Der Umgang mit behinderten Menschen von Personal und anderen Fahrgästen war eine häufig genannte Barriere.

Aus den Ergebnissen lassen sich Forschungsfragen ableiten, die in weiterer Forschung untersucht werden müssen.

Frage 1: Wie können Fahrzeuge und Infrastruktur barrierefreier gestaltet werden?

Frage 2: Wie kann das Bewusstsein für Mobilitätseinschränkungen in der Öffentlichkeit erhöht werden?

Frage 3: Wieso sind verschiedene Städte unterschiedlich stark von Barrieren betroffen?

Frage 4: Stellt die Analyse von Social-Media Daten einen wertvollen Beitrag zur nutzerzentrierten Forschung im Bereich Barrierefreiheit dar?

Frage 5: Wie kann die Methode weiter genutzt werden?

Frage 6: Wie können auch sensorisch und intellektuell eingeschränkte Menschen in sozialen Medien repräsentiert werden?

In den sozialen Medien werden viele Meinungen geteilt. Allerdings sind Nutzer der sozialen Medien zu 4,6% zwischen 18-29 Jahren alt und zu 4,3% sind 30-49-jährige vertreten. Personen zwischen 50-64 Jahren nutzen nur zu 2,9% die sozialen Medien und Personen über 65 nur zu 1,8% (Duggan & Brenner, 2013). Dies führt zu einer möglichen Verzerrung der Daten, da nur eine bestimmte altersspezifische Gruppe erhoben wurde. Es sind vor allem Beiträge von Menschen mit physischen Einschränkungen gefunden worden und nur wenige Beiträge von Menschen mit Behinderungen in Seh- und

Hörvermögen oder Menschen mit geistiger Behinderung. Dies kann unter anderem auch auf die Zugänglichkeit und Barrierefreiheit des Internets und der sozialen Medien zurückzuführen sein. Auch hierdurch lassen sich Verzerrungen der Daten nicht ausschließen. Pro Stadt wurden jeweils 30 Beiträge aus den sozialen Medien gesammelt. Dieser Stichprobenumfang ist klein und kann somit keine repräsentativen Daten für die Allgemeinbevölkerung abbilden, weshalb die Ländervergleiche mit Vorsicht zu interpretieren sind.

Die Recherchen und Ergebnisse dieser Bachelorarbeit zeigen, dass es im Bereich inklusive Mobilität noch viele Bereiche gibt, in denen Verbesserungen vorgenommen werden müssen. Es zeigt sich zudem, dass vor allem Betroffene einen guten Einblick in die Barrieren geben können und sie somit als Experten in die Konzeptualisierungen eingebunden werden sollten. Wir sehen anhand des Kolla-Projekts im Jahr 2012 in Schweden auch gute Beispiele, von denen man sicherlich lernen kann.

5 Literaturverzeichnis

- Asplund, K., Wallin, S., & Jonsson, F. (2012). Use of public transport by stroke survivors with persistent disability. *Scandinavian Journal of Disability Research*, 14(4), 289–299.
<https://doi.org/10.1080/15017419.2011.640408>
- Außermaier, H., Costa, U. M., Essmeister, M., & Diermayr, G. (2016). Wheelchair users' perspectives on barriers in public spaces in Vienna: implications for the development of a barrier information system / Barrieren aus der Sicht von Rollstuhlnutzern/-innen im öffentlichen Raum in Wien: Implikationen für ein Barriere-Info. *International Journal of Health Professions*, 3(2), 177–188.
<https://doi.org/10.1515/ijhp-2016-0017>
- Behinderung. (n.d.). Wikipedia. Retrieved November 30, 2020, from
https://de.wikipedia.org/wiki/Behinderung#Kategorien_und_Ursachen
- Breyer, K., Holderried, A., Schmid, A., & Mutschler, B. (2019). *Social Media und der Einfluss auf die politische Meinungsbildung*. Ereignishorizont Digitalisierung. <https://ereignishorizont-digitalisierung.de/gesellschaftspolitik/social-media-und-der-einfluss-auf-die-politische-meinungsbildung/>
- Cagliari. (n.d.). Wikipedia. Retrieved November 30, 2020, from <https://it.wikipedia.org/wiki/Cagliari>
- Croatia : Stalled Progress for People with Disabilities. (2018). Human Rights Watch.
<https://www.hrw.org/news/2018/05/31/croatia-stalled-progress-people-disabilities>
- Daruwalla, P., & Darcy, S. (2005). Personal and societal attitudes to disability. *Annals of Tourism Research*, 32(3), 549–570. <https://doi.org/10.1016/j.annals.2004.10.008>
- Dimitrov, M. (2019). *Bulgaria Still Failing Isolated Disabled Children: Report*. Balkan Insight.
<https://balkaninsight.com/2019/11/21/bulgaria-still-failing-isolated-disabled-children-report/#gsc.tab=0>
- Duggan, M., & Brenner, J. (2013). The Demographics of Social Media Users. *PewResearchCenter*, 1–

14. <http://pewinternet.org/Reports/2013/Social-media-users.aspx> FOR

Europäische Union. (n.d.). *Leben in der EU*. Retrieved December 17, 2020, from

https://europa.eu/european-union/about-eu/figures/living_de

Follmer, R., & Gruschwitz, D. (2019). *Mobilität in Deutschland - MiD Kurzreport. Ausgabe 4.0.*

September, 1–30. [http://www.mobilitaet-in-](http://www.mobilitaet-in-deutschland.de/pdf/infas_Mobilitaet_in_Deutschland_2017_Kurzreport.pdf)

[deutschland.de/pdf/infas_Mobilitaet_in_Deutschland_2017_Kurzreport.pdf](http://www.mobilitaet-in-deutschland.de/pdf/infas_Mobilitaet_in_Deutschland_2017_Kurzreport.pdf)

Fürst, E. (2010). Mobility barriers in urban transport for the sight or hearing impaired: Solutions help all passengers. In *Cities for everyone - Liveable, Healthy, Prosperous. Promising Vision or Unrealistic Fantasy?* Real Corp 2010.

Giesel, F., Köhler, K., & Nowossadeck, E. (2013). Alt und immobil auf dem Land?:

Mobilitätseinschränkungen älterer Menschen vor dem Hintergrund einer zunehmend problematischen Gesundheitsversorgung in ländlichen Regionen. *Bundesgesundheitsblatt -*

Gesundheitsforschung - Gesundheitsschutz, 56(10), 1418–1424. <https://doi.org/10.1007/s00103-013-1832-0>

Gründerszene. (2019). *Was ist Social-Media?* <https://www.gruenderszene.de/lexikon/begriffe/social-media>

Jones, J. (2018). *Italy Part 1 : Facts and Perceptions*. RHS 100 Fall 2018, Disability around the World

Blog. <https://sites.psu.edu/rhs100fa18001/2018/10/05/italy-part-1-facts-and-perceptions/>

Kockartz, A. (2019). *In der Region Brüssel-Hauptstadt leben heute 1,2 Mio*. Vrt NWS.

<https://www.vrt.be/vrtnws/de/2019/06/19/in-der-region-bruessel-hauptstadt-leben-heute-1-2-mio-einwohner/>

König, A., Alčiauskaitė, L., Sioen, F., & Barbosa, S. (2020). *TRIPS D2.2. Qualitative insights report.*

Kroatien : Eingesperrt und ausgegrenzt. (2010). Human Rights Watch.

<https://www.hrw.org/de/news/2010/09/23/kroatien-ingesperrt-und-ausgegrenzt>

Leitsysteme - taktil, visuell, akustische Orientierungshilfen. (n.d.). Nullbarriere. Retrieved December 17,

- 2020, from <https://nullbarriere.de/inclusion-leitsysteme.htm>
- Lissabon. (n.d.). Wikipedia. Retrieved November 30, 2020, from <https://de.wikipedia.org/wiki/Lissabon>
- Macnamara, J. R. (2005). Media content analysis: its uses, benefits and best practice methodology. *Asia-Pacific Public Relations Journal*, 6(1), 1–34.
- Mayring, P. (1991). Qualitative Inhaltsanalyse. In *Handbuch qualitative Forschung: Grundlagen, Konzepte, Methoden und Anwendungen*. U.Flick, E.v. Kardoff, H. Keupp, L. v. Rosenstiel, S. Wolff. https://doi.org/10.1007/978-3-8349-9441-7_42
- McKercher, B., & Darcy, S. (2018). Re-conceptualizing barriers to travel by people with disabilities. *Tourism Management Perspectives*, 26, 59–66. <https://doi.org/10.1016/j.tmp.2018.01.003>
- Mobilität in Deutschland - Ergebnisbericht. (2018). In *Bundesministerium für Verkehr und digitale Infrastruktur*. http://www.mobilitaet-in-deutschland.de/pdf/MiD2017_Ergebnisbericht.pdf
- Mulley, C., Nelson, J., Teal, R., Wright, S., & Daniels, R. (2012). Barriers to implementing flexible transport services: An international comparison of the experiences in Australia, Europe and USA. *Research in Transportation Business and Management*, 3, 3–11. <https://doi.org/10.1016/j.rtbm.2012.04.001>
- Pfeiffer, F. (2018). *Qualitative Inhaltsanalyse nach Mayring in 5 Schritten*. Scribbr. <https://www.scribbr.de/methodik/qualitative-inhaltsanalyse/>
- Rebstock, M., Gerbig, C., & Köster, K. (2014). *Leitfaden zur Veranschaulichung der Checkliste Mindeststandards für barrierefreie Straßenbahnen* Institut Verkehr und Raum. 49(361), 1–15.
- Shoemaker, P. J., & Reese, S. D. (1996). *Mediating the Message: Theories of Influences on Mass Media Content*. <https://doi.org/10.1177/1326365X14540245>
- Sofia. (n.d.). Wikipedia. Retrieved November 30, 2020, from <https://de.wikipedia.org/wiki/Sofia#Bevölkerung>
- Statistisches Bundesamt. (2019). *Schwerbehinderte Menschen am Jahresende*. Statistisches Bundesamt. <https://www.destatis.de/DE/Themen/Gesellschaft-Umwelt/Gesundheit/Behinderte->

Menschen/Tabellen/geschlecht-behinderung.html#fussnote-1-119014

- STIB. (2016). *Société des Transports Intercommunaux de Bruxelles*. 18. http://www.stib-mivb.be/irj/go/km/docs/WEBSITE_RES/Attachments/Corporate/Statistiques/2016/STIB_RA2016_Statistiques_EN_web.pdf
- Thamm, D., & Planung, B. S. (2017). *Barrierefreier ÖV bis 2022 ?* www.dbsv.org/mobil-von-tuer-zu-tuer-fachtagung-2017.html
- Transports adaptés*. (n.d.). Service Public Régional de Bruxelles. Retrieved November 30, 2020, from <https://mobilité-mobilité.brussels/fr/se-deplacer/pmr/transports-adaptes>
- United Nations. (n.d.). *Factsheet on Persons with Disabilities | United Nations Enable*. Retrieved November 30, 2020, from <https://www.un.org/development/desa/disabilities/resources/factsheet-on-persons-with-disabilities.html>
- Unterwegs in Brüssel*. (n.d.). Visit.Brussels. Retrieved November 30, 2020, from <https://visit.brussels/de/article/unterwegs-in-brussel>
- Urmersbach, B. (n.d.). *Schweden*. 2020. Retrieved December 17, 2020, from <https://de.statista.com/statistik/daten/studie/284879/umfrage/groesste-staedte-in-schweden/>
- Gesetz zur Gleichstellung von Menschen mit Behinderungen, Niedersächsischer Landesbeauftragte für Menschen mit Behinderungen 1 (2002). http://archiv.behindertenbeauftragter-niedersachsen.de/behindertenpolitik_bblni/pics/MS_NBGG.pdf
- Zagreb*. (n.d.). City of Zagreb. Retrieved December 17, 2020, from <https://www.zagreb.hr/en/zagreb-in-brief/1125>

Tabellenverzeichnis

Tabelle 1. Kategorien und Subkategorien der Barrieren.....	18
Tabelle 2. Häufigkeiten der Kategorien in den Städten	26

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1. Wegezwecke nach Alter und Geschlecht (“Mobilität in Deutschland - Ergebnisbericht”, 2018).....	6
Abbildung 2. Verkehrsmittelwahl bei Menschen im höheren Erwachsenenalter in ländlichen Kreisen (Giesel et al., 2013).....	8
Abbildung 3. Allgemeiner Ablauf qualitativer Inhaltsanalysen (Mayring, 1991)	17
Abbildung 4. Code-Relations-Modell der Barrieren	20
Abbildung 5. Code-Relations-Modell Bewusstsein in der Öffentlichkeit	21
Abbildung 6. Code-Relations-Modell Informationsbereitstellung & Kommunikation.....	22
Abbildung 7. Code-Relations-Modell Infrastruktur	23
Abbildung 8. Code-Relations-Modell Fahrzeuge	24
Abbildung 9. Code-Relations-Modell Haltestellen und Stationen	25
Abbildung 10. Code-Relations-Modell generelle Servicequalität	26

Eigenständigkeitserklärung

Hiermit versichere ich, dass ich die Arbeit mit dem Titel „Beschreibung von Barrieren für mobilitätseingeschränkte Personen bei der Nutzung des öffentlichen Verkehrs anhand einer Inhaltsanalyse auf Basis sozialer Medien“ selbstständig verfasst und keine anderen als die angegebenen Hilfsmittel und Quellen benutzt habe.

Datum.....

..... Unterschrift